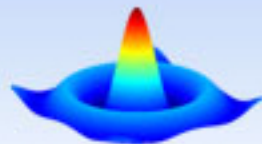


EIDMAT



Entorno Integrado para el Desempeño Matemático

Manual de Usuario

v. 2.0

Elaborado por:

Grupo EIDMAT

Fecha de última revisión:

Diciembre 2009

Índice

1. Introducción	2
2. Requisitos mínimos para su funcionamiento	4
2.1. Requerimientos de software (para su versión actual)	4
2.2. Requerimientos de hardware	4
2.3. Instalación	4
3. Ambiente de EIDMAT	5
3.1. Ventana de Comandos	7
3.2. Historial de Comandos	9
3.3. Directorio Actual	12
3.4. Espacio de Trabajo	13
3.5. Barra de Accesos Directos	16
3.6. Barra de Accesos Rápidos	19
3.7. Menú Principal	20
3.7.1. File	20
3.7.2. Edit	22
3.7.3. Project	23
3.7.4. Window	28
3.7.5. Help	29
3.8. Editor	30
3.8.1. Menú Principal del Editor	31
3.8.2. Barra de Accesos Rápidos del Editor	32
3.8.3. Otros aspectos importantes del Editor	32
3.9. Botón de inicio	36
3.10. Ventana de Ayuda	37
3.10.1. Menú principal	38
3.10.2. Barra de Accesos Rápidos	39

3.10.3. Navegador	41
3.10.4. Barra de Historial de Contenido y Ventana de visualización.	42

1. Introducción

EIDMAT tiene como objetivo brindar a los usuarios de Octave una interface gráfica apropiada para el trabajo con el mismo, a la vez posibilita un suave tránsito hacia el empleo de asistentes libres a los actuales usuarios de Matlab.

El asistente Matlab es hoy el más difundido y empleado por educadores, educandos, investigadores y especialistas de muchas ramas técnicas; sin embargo, en muchos casos las mismas actividades pueden ser desarrolladas con asistentes libres de elevadas prestaciones y funcionalidades intrínsecas similares a éste. Octave de modo particular, posee un elevado nivel de compatibilidad con Matlab por lo que puede substituirlo en muchas de las funciones que hoy demandan el empleo de un software tan costoso a la vez que abre las puertas a un sin número de posibilidades hoy vedadas a los usuarios de Matlab dadas las restricciones de uso de éste.

Con el empleo de EIDMAT muchos centros educacionales y de investigación que son actualmente usuarios de Matlab podrán migrar sin tener que renunciar a un número significativo de prestaciones y al empleo de una interface gráfica de usuario agradable. De manera adicional, mediante el empleo de EIDMAT los usuarios podrán acceder a funcionalidades hoy presentes en otros asistentes como Maxima de una forma sencilla lo que habre sin dudas un universo de posibilidades a investigadores y docentes de diferentes centros.

O sea estudiantes, profesores e investigadores de múltiples áreas del conocimiento contarán con una plataforma para el desempeño matemático que integra bajo un mismo ambiente los universos de la Matemática Numérica y Simbólica.

En esta nueva versión se incluye un Editor, hecho este muy importante toda vez que facilita y agiliza el trabajo del usuario. Otra de las novedades es un nuevo menú en el Menú Principal, Proyecto. Este último va a permitirle al usuario organizar mucho más su trabajo al mis-

mo tiempo se continua trabajando en la compatibilidad con otros software (Principalmente MatLab) al permitir abrir datos de extensión **mat**.

A través de este entrenamiento el usuario podrá interactuar, de manera más precisa, con las funcionalidades que le brinda el sistema, por tanto le recomendamos que lo estudie profunda y detenidamente para que los resultados sean los mejores.

2. Requisitos mínimos para su funcionamiento

2.1. Requerimientos de software (para su versión actual)

1. SO GNU/Linux (Distro. Debian, Ubuntu, Nova-Linux)
2. Octave (versión 2.9 o superior)
3. Maxima (versión 5.0 o superior)
4. Paquetes Adicionales:
 - python-gnome2-extras
 - python-gtkmozembed
 - python-vte
 - python-gtk2
 - libvte9
 - libgtk2.0
 - octave-symbolic

2.2. Requerimientos de hardware

Los mismos que el sistema operativo donde se instalará (i.e. no necesita recursos adicionales a los requeridos por el SO)

2.3. Instalación

Para su instalación solo es preciso copiarlo en una carpeta en cualquier lugar de la PC y crear un lanzador al archivo **run.py**.

3. Ambiente de EIDMAT

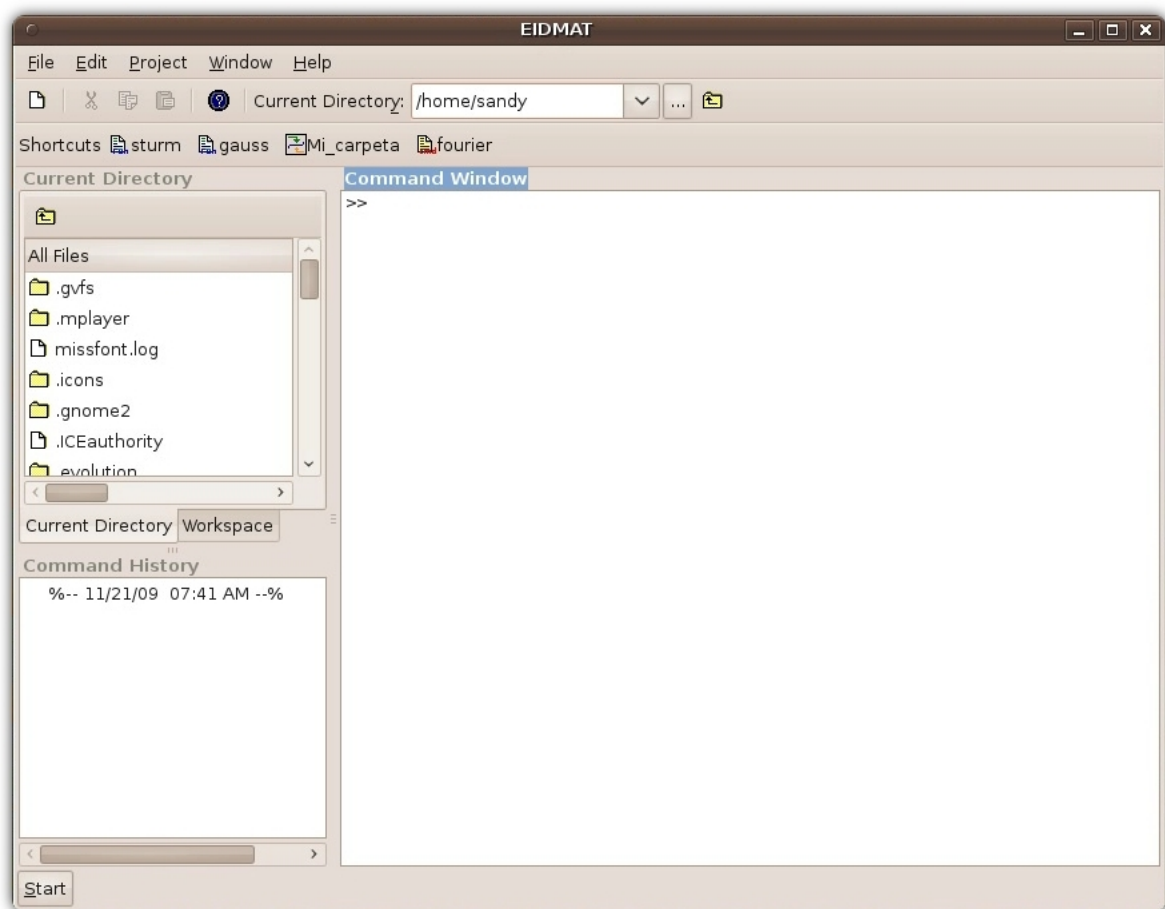


Figura 1: Ventana principal de la aplicación

El ambiente de EIDMAT es tan amigable como similar al de MatLab a partir de su versión 7,0 (ver Figura 1) y consta de las siguientes partes:

- Ventana de Comandos (Command Window)
- Historial de Comandos (Command History)
- Directorio Actual o Activo (Current Directory)
- Ventana de Proyecto

- Espacio de Trabajo (Workspace)
- Barra de Accesos Directos
- Barra de Accesos Rápidos
- Menú Principal
- Editor Debugger
- Botón de Inicio (Start Button)
- Ventana de Ayuda (Help Window)

Por las características y diversidad de cada una de estas partes, las mismas serán presentadas al lector de manera individual con la intención de profundizar en la totalidad de los detalles.

3.1. Ventana de Comandos

Se encuentra en la parte derecha de la aplicación, como se puede apreciar en la Figura (1). Permite interactuar con EIDMAT como si fuese una consola, a través de ella se pueden:

- Definir variables.
- Ejecutar funciones o scripts (*.m).
- Efectuar cálculos directamente insertando comandos de Octave.

como se muestra en la Figura (2)

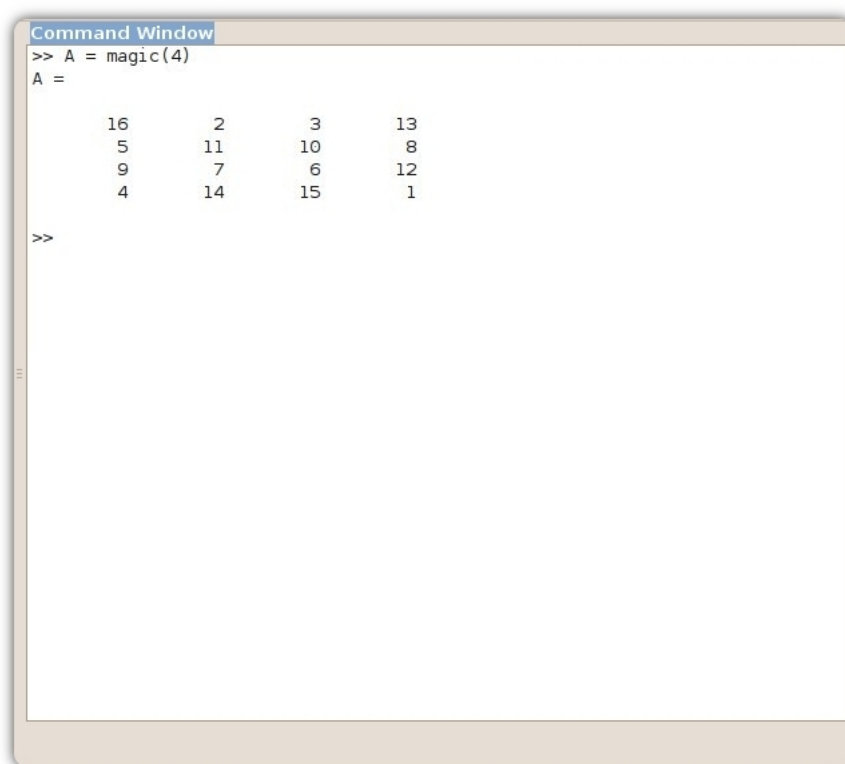


Figura 2: Ventana de Comandos de EIDMAT

Al hacer clic derecho sobre la Ventana de Comandos se muestra el menú que aparece en la Figura (3).

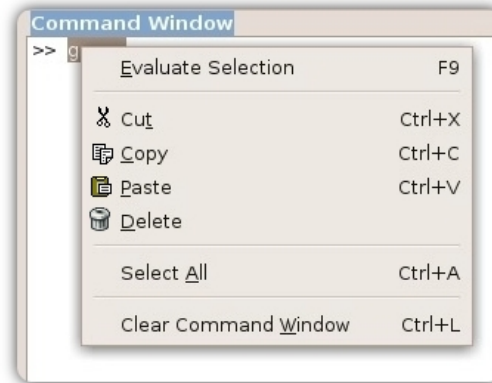


Figura 3: Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la *Ventana de Comandos*

Este nos permite de manera rápida acceder a algunas opciones de edición que van desde Cortar, Copiar, Pegar, Borrar (todo esto previa selección de uno o varios comandos) hasta evaluar **la selección**¹ o limpiar la Ventana de Comandos. Esto último es equivalente a teclear Ctrl+L, a diferencia de MatLab que tiene el comando `clc` para este propósito. Es válido aclarar que para más seguridad del usuario al ejecutar esta última opción (limpiar o borrar la *Ventana de Comandos*) va a aparecer el diálogo que se muestra en la Figura 4 dando la opción de pensar nuevamente si de verdad se quiere hacer eso. Como se puede ver en la Figura se puede prescindir de este diálogo marcando el checkbox que aparece en él.

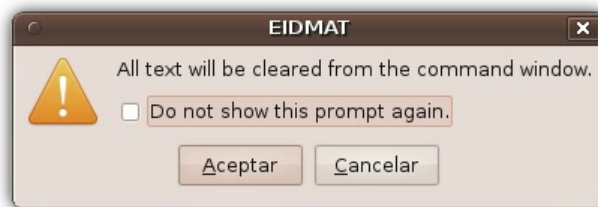


Figura 4: Diálogo de confirmación para limpiar o borrar la *Ventana de Comandos*

¹También se puede lograr presionando la tecla **F9**

3.2. Historial de Comandos



Figura 5: Historial de Comandos

Se encuentra en la parte inferior izquierda de la aplicación, como se puede ver en la Figura (1). Aquí se van mostrando ordenadas temporalmente todas las operaciones hechas en la aplicación. Representa una gran ventaja toda vez que el usuario puede volver sobre comandos que ya fueron tecleados en otro momento y seguir trabajando sobre estos.

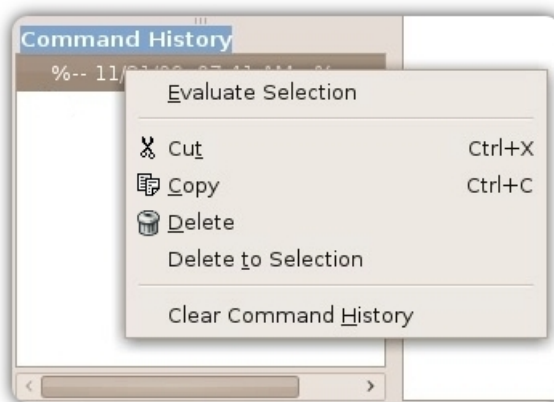


Figura 6: Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la ventana de *Historial de Comandos*

Al hacer clic derecho sobre la ventana de comandos se obtiene el menú que podemos ver en la Figura (6), que ofrece las siguientes opciones:

- **Evaluate Selection:** Evalúa o ejecuta las líneas de código previamente seleccionadas en el *Historial de Comandos*.
- **Cut, Copy, Delete:** Usadas para cortar, copiar y borrar respectivamente las líneas de código seleccionadas.
- **Delete to Selection:** Permite borrar las líneas de código que se encuentran antes de una previamente seleccionada.
- **Clear Command History:** Para Borrar completamente el *Historial de Comandos* (Esto también se puede hacer desde el menú Edit del *Menú Principal* (subsección 3.7))

Cuando se utiliza esta última opción aparece el diálogo que se muestra en la Figura 7 que permite repensar si ciertamente se desea realizar esta acción. Igualmente ocurre al usar la opción *Delete to Selection* (para borrar los comandos seleccionados). El diálogo que aparece en este caso es el que se muestra en la Figura 8.



Figura 7: Diálogo de confirmación para limpiar o borrar completamente el Historial de Comandos

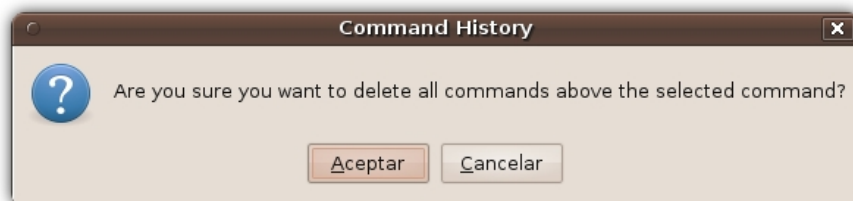


Figura 8: Diálogo de confirmación para limpiar o borrar las líneas de comandos hasta la seleccionada en el Historial de Comandos

Además al usar la opción **Delete** ya sea para una línea o varias aparece el diálogo que se muestra en la Figura 9 afirmando que van a ser borradas dichas líneas de código y ofreciéndole la oportunidad al usuario de cancelar esa acción. También se puede prescindir de este diálogo marcando el checkbox correspondiente.



Figura 9: Diálogo de afirmación para borrar las líneas de comandos seleccionadas del Historial de Comandos

3.3. Directorio Actual

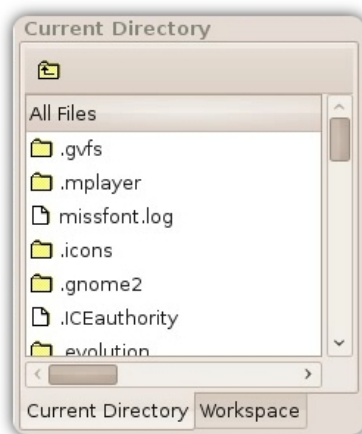


Figura 10: Directorio Actual

Comparte el mismo sitio con el *Espacio de Trabajo* y con la ventana *Proyecto* en la parte superior izquierda de la aplicación, como se puede observar en la Figura (1). Este es el lugar destinado para visualizar los archivos que existen en el directorio o carpeta sobre la que se está trabajando (***Directorio Actual***). Podemos movernos por todas la carpetas de la PC hasta encontrar la que contiene los scripts, funciones u otros datos con que se desee trabajar y aquí es mostrado su contenido. Esto está estrechamente ligado al ***Menú de Accesos Rápidos(subsección 3.6)*** donde aparece la ruta completa o dirección de la carpeta sobre la que se está trabajando en cada momento y también es posible cambiarla.

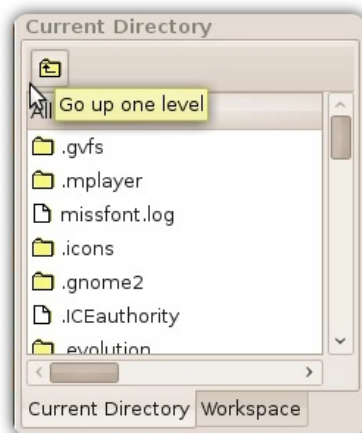


Figura 11: Para subir un nivel en el árbol de carpetas a través del Directorio Actual

3.4. Espacio de Trabajo

Está en la parte superior izquierda, compartiendo el espacio con el **Directorio Actual**. Aquí se encuentran, ordenadas alfabéticamente, todas las variables definidas hasta el momento. Se puede ver el nombre, tamaño “vectorial”, tamaño en Bytes y el tipo o clase de las variables definidas.

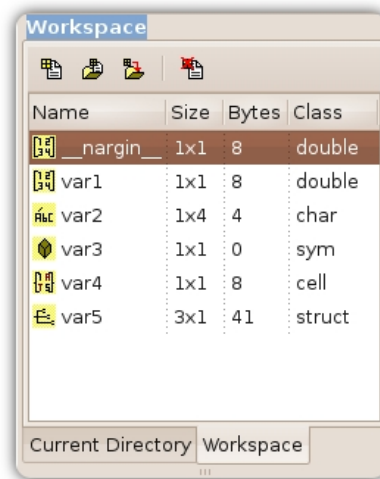


Figura 12: Espacio de trabajo de EIDMAT

Al hacer clic derecho sobre algún elemento² del Espacio de Trabajo aparece el menú de la Figura 13 que permite realizar las siguientes operaciones:

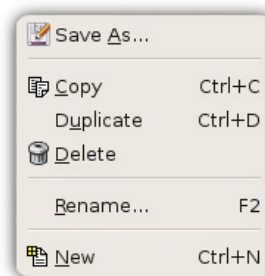


Figura 13: Menú que aparece al hacer clic derecho sobre el Espacio de Trabajo

- **Save As...:** permite salvar las variables seleccionadas en un archivo de extensión *var* que posteriormente a través de la opción **Import Data...** de **File** en el **Menú Prin-**

²Aunque es bueno hacer notar que si el clic derecho no se hace sobre ninguna variable en particular, aparece el menú de la Figura 13 pero solo estará activa la última opción (**New**).

cipal (subsección 3.7) se pueden importar para continuar trabajando con ellas en otro momento.

- **Copy, Duplicate o Delete:** copiar el nombre de las variables seleccionadas³, duplicarlas o borrarlas.
- **Rename:** utilizada para cambiar el nombre de la variable seleccionada.
- **New:** para crear una nueva variable.

Algunas de estas opciones, en forma de accesos directos, aparecen en el encabezamiento del *Espacio de Trabajo*, como se muestra en la Figura 12.

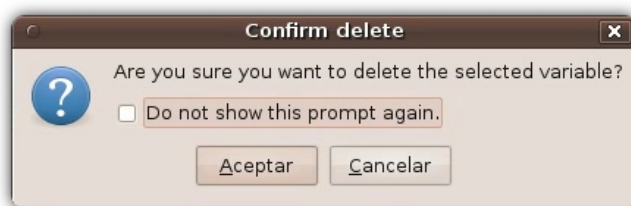


Figura 14: Diálogo de confirmación para borrar o no la variable seleccionada del Espacio de Trabajo

Si se desea borrar una variable del *Espacio de Trabajo* se mostrará el diálogo que aparece en la Figura 14. Esto se puede lograr dando clic derecho sobre la variable o haciendo clic sobre el icono para estos propósitos en el encabezamiento del *Espacio de Trabajo*, como se muestra en la Figura 15.

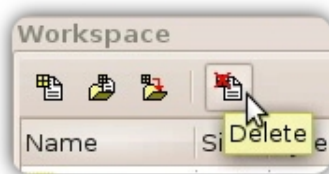


Figura 15: Borrar variable

En la Figura 15 se pueden ver además otros tres iconos que al igual al de borrar constituyen accesos directos a determinadas acciones, de izquierda a derecha: nueva variable, importar

³estos después se pueden pegar en la ventana de comandos por ejemplo.

variable y guardar variable. Los iconos de las cuatro *clases* de variables que ofrece Octave se muestran en la Figura 16 en este orden: double, char, cell, struct y sym.



Figura 16: Iconos de las classes de tipos de variables.

También se puede borrar todas las variables del *Espacio de Trabajo*. Esto se puede lograr a través del *Menú Principal* específicamente el menú *Edit* la opción que se nombra *Clear Workspace*. Al utilizar esta opción se muestra el diálogo que aparece en la Figura 17.

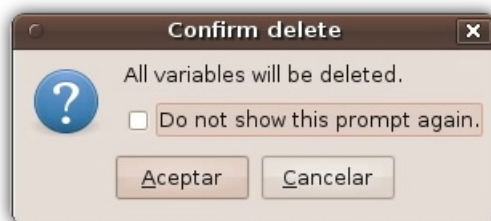


Figura 17: Borrar todas las variables del Workspace.

3.5. Barra de Accesos Directos

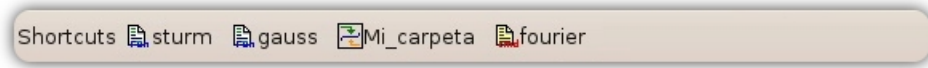


Figura 18: Barra de Accesos Directos de EIDMAT

Se encuentra justo encima de la **Ventana de Comandos** y a todo lo ancho de la aplicación. Es muy útil pues sobre ella se pueden definir accesos directos a funciones, scripts, carpetas de la PC y comandos de Octave.

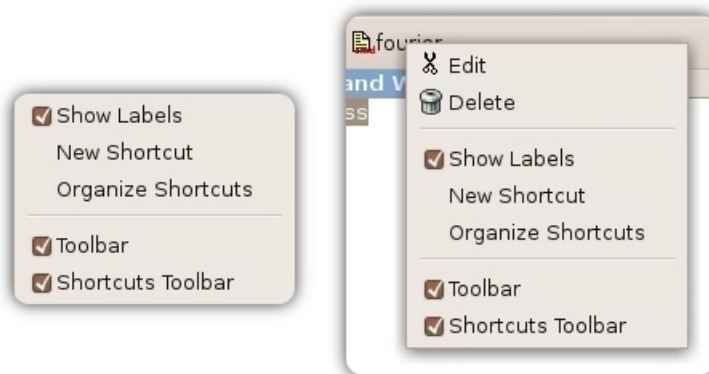


Figura 19: Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la *Barra de Accesos Directos* y sobre los accesos directos de esta barra respectivamente

La configuración de esta barra se puede lograr dando clic derecho encima de ella. Al hacerlo aparece un menú (Figura 19) que tiene las siguientes opciones:

- **Show Labels:** Permite hacer visible o no las etiquetas puestas a cada acceso directo.
- **New Shortcut:** Como su nombre lo indica se utiliza para crear un nuevo acceso directo y para esto se utiliza el diálogo que aparece en la Figura 21.
- **Organize Shortcuts:** Esta opción permite organizar, borrar y crear nuevos accesos directos a través del diálogo mostrado en la Figura 20.

- **Toolbar:** Permite hacer visible o no a la *Barra de Accesos Rápidos* (subsección 3.6).
- **Shortcuts Toolbar:** Permite hacer visible o no la *Barra de Accesos Directos*.



Figura 20: Diálogo que permite el trabajo con los accesos directos de la Barra de Accesos Directos

A su vez en el Diálogo de la Figura 20 al hacer clic en el botón **New Shortcut** o **Edit Shortcut** aparecerá el diálogo que se muestra en la Figura 21.

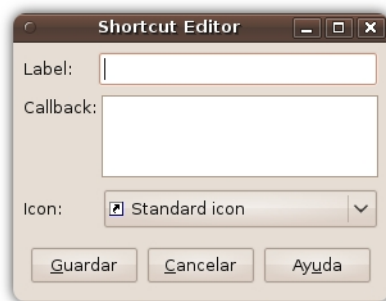


Figura 21: Diálogo que permite editar los accesos directos de la Barra de Accesos Directos

Al presionar el botón ayuda que aparece en los diálogos de la Figura 21 y la Figura 20 se mostrará una pequeña ayuda (Figura 22) que permitirá una mejor interacción con estos diálogos de edición de accesos directos.

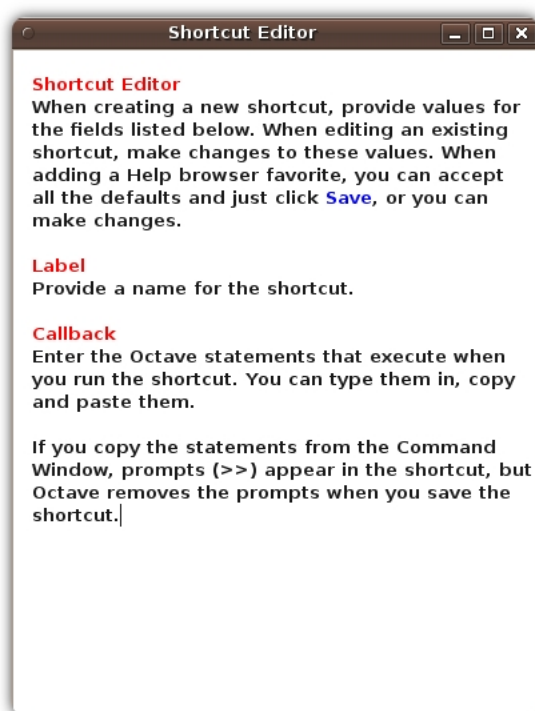


Figura 22: Ayuda para el diálogo de edición de accesos directos que aparecen en la Figura 21

3.6. Barra de Accesos Rápidos

Se encuentra encima de la *Barra de Accesos Directos* y facilita algunas funcionalidades de EIDMAT.



Figura 23: Barra de Accesos Rápidos de EIDMAT

Permite:

- De manera sencilla definir la carpeta o directorio sobre el que se desea trabajar.
- Acceder con un solo clic a la *Ayuda (subsección 3.10)*.
- Y también con un solo clic (o sea sin tener que desplegar ningún menú) permite cortar, copiar y pegar comandos ya sea del *Espacio de Trabajo*, la *Ventana de Comandos* o el *Historial de Comandos*. Además de esta misma forma permite abrir el *Editor (subsección 3.8)* con un documento en blanco.

Al hacer clic derecho sobre la *Barra de Accesos Rápidos* aparece un menú (Figura 24) de dos opciones.

- **Toolbar:** Permite hacer visible o no la *Barra de Accesos Rápidos*.
- **Shortcuts Toolbar:** Permite hacer visible o no la *Barra de Accesos Directos (subsección 3.5)*.

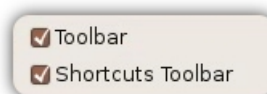


Figura 24: Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la Barra de Accesos Rápidos

3.7. Menú Principal

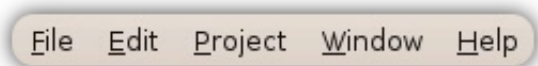


Figura 25: Menú Principal

El *Menú Principal* se ubica en la parte superior de la aplicación y consta de cinco menús desplegables (File, Edit, Project (nuevo en esta versión), Window, Help), como se puede observar en la Figura 1:

3.7.1. File



Figura 26: Menú que aparece al hacer clic en File

- **New** (Figura 27:) permite crear nuevas variables que posteriormente se visualizarán en el *Espacio de Trabajo (subsubsección 3.4)* como ya fue explicado en este Manual. Además EIDMAT desde esta versión permite crear y editar M-File (segunda opción).

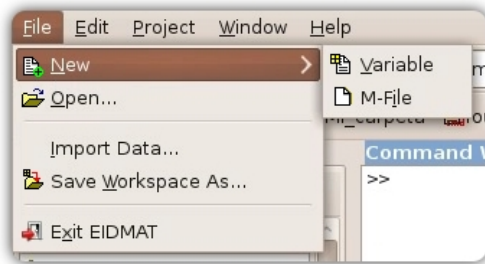


Figura 27: La primera opción del menú File, New

- **Open:** ofrece la posibilidad de abrir cualquier fichero que tenga una de las extensiones: *.m, *.var, *.mat, *.eidmat, como se muestra en la Figura 28.

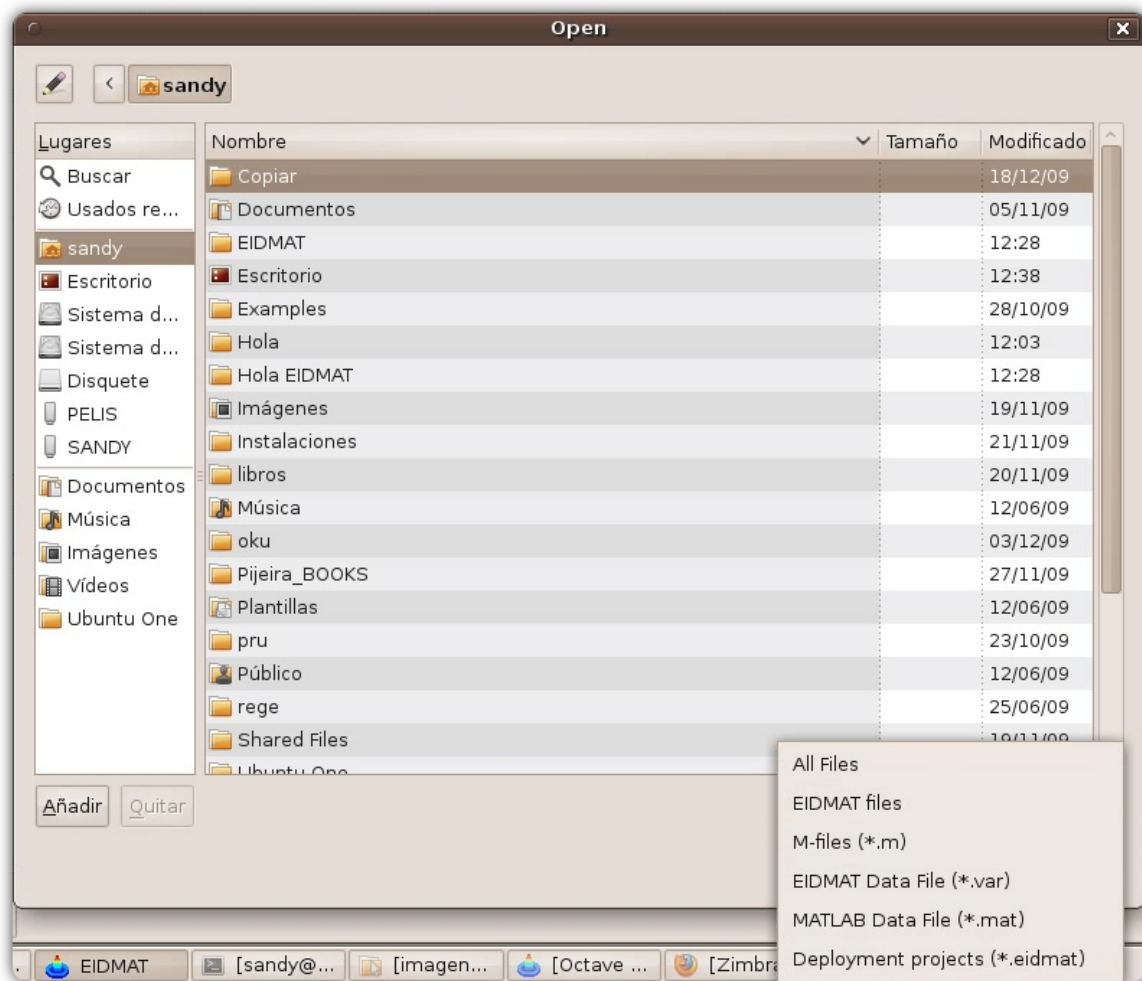


Figura 28: Open

Es importante destacar que como se puede ver en la Figura 28 la compatibilidad con MatLab en cuanto a tipos de archivo es alta toda vez que al igual que este se trabaja con archivos de extensiones *.m, *.var e incluso *.mat.

- **Import Data...:** permite a través del **Import Wizard** (Figura 29) importar datos o variables guardadas con antelación.

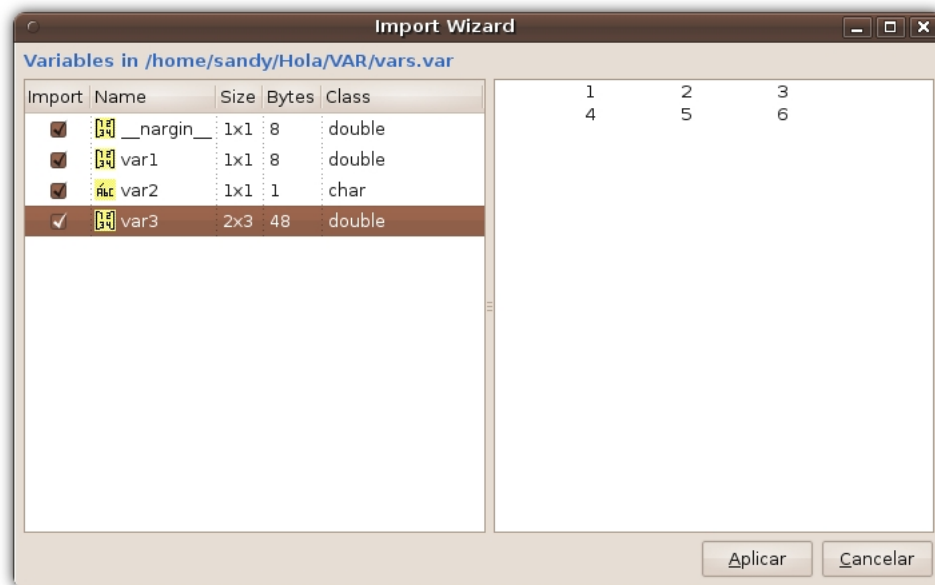


Figura 29: Para importar datos o variables

- **Save Workspace As...:** da la posibilidad de salvar todas las variables definidas hasta el momento en un archivo con extensión **var** que posteriormente se puede volver a cargar.
- **Exit EIDMAT:** da la opción de cerrar EIDMAT.

3.7.2. Edit

Las opciones de edición⁴ que presenta son las básicas y se explican por sí solas. Al final aparecen 3 opciones que permiten borrar la *Ventana de Comandos*, el *Historial de Comandos* y el *Espacio de Trabajo*, recordar que esto último también se puede lograr haciendo clic derecho en cada una de estas ventanas o tecleando Ctrl+L para el caso de la *Ventana de Comandos*.

Al usar las tres últimas opciones se abren los diálogos se muestran en la Figura 4, Figura 7 y Figura 17 respectivamente que a su vez permiten decidir si se borra o no la *Ventana de*

⁴Para llegar al menú de edición también se puede teclear ALT+E y después la opción que se desee; por ejemplo si se desea usar la primera opción **C**opy solo se debe teclear la letra C teniendo el menú de edición abierto, por supuesto.

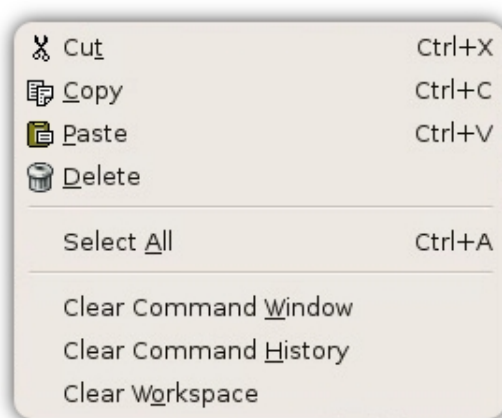


Figura 30: Menú que aparece al hacer clic en Edit.

Comandos, el *Historial de Comandos* y el *Espacio de Trabajo* respectivamente.

3.7.3. Project

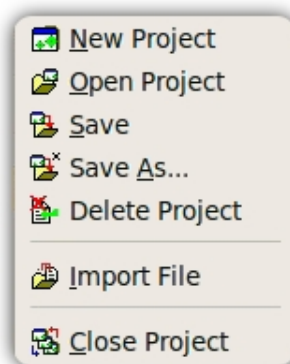


Figura 31: Menú que aparece al hacer clic en Project.

- **New Project:** permite crear un nuevo proyecto y para esto basta con darle un nombre y una ubicación al proyecto usando la ventana que se muestra en la Figura 32.

Es importante hacer notar que una vez creado el proyecto se muestra una nueva pestaña en el espacio donde se encuentran el *Espacio de Trabajo* y el *Directorio Actual*



Figura 32: Crear un proyecto.

como se puede ver en la Figura 33 En esta ventana aparecerán los **File** que se van incorporando, como se explicará más adelante, al proyecto. O sea que siempre que esté visible la ventana Project es porque hay algún proyecto abierto. Solo se puede abrir un proyecto a la vez.

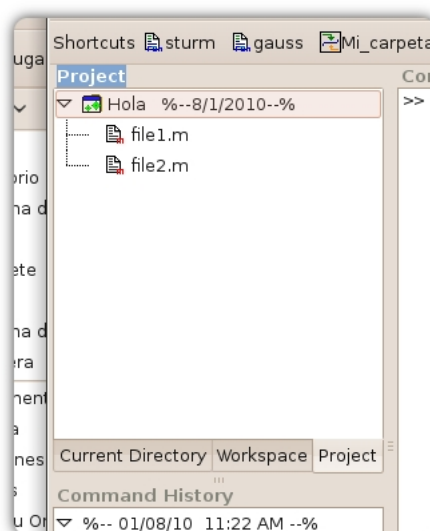


Figura 33: Pestaña Project.

Además es importante mencionar que al crear un nuevo proyecto se limpian el *Espacio de Trabajo*, el *Historial de Comandos* y la *Ventana de Comandos* pues cada proyecto tiene estos elementos propios. Es por esto que al crear un nuevo proyecto aparece el diálogo que se muestra en la Figura 4 preguntando si se desea limpiar la Ventana de Comandos pues es fácil comprender que esto no es estrictamente necesario para poder abrir el proyecto. Esto no solo ocurre al crear un nuevo proyecto sino que también tiene lugar cuando se abre uno guardado con anterioridad. Como es de esperar al cerrar el proyecto se vuelven a restituir el *Espacio de Trabajo*, el *Historial de Comandos* y la *Ventana de Comandos*.

- **Open Project:** ofrece la posibilidad de abrir un proyecto existente y para eso se utiliza la ventana Open.. que se muestra en la Figura 34.

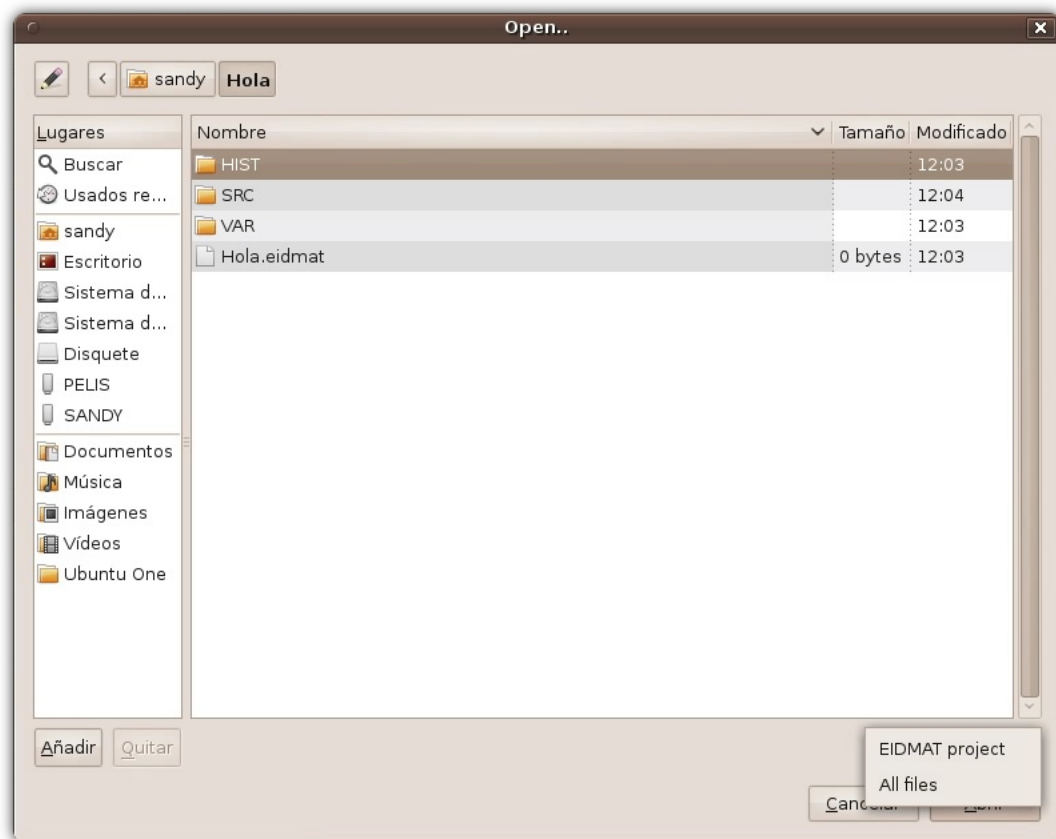


Figura 34: Open Project.

Como se puede observar en la Figura 34 los proyectos creados con EIDMAT están conformados por tres carpetas y un documento de extensión **eidmat** que viene siendo como el documento rector del proyecto. Estas tres carpetas se nombran:

HIST	Donde se guarda el historial del proyecto
SRC	Donde se guardan los archivos del proyecto
VAR	Donde se guardan las variables del proyecto

- **Save:** esta es un opción muy importante pues si no se salvan los cambios realizados en un proyecto EIDMAT no los salva automáticamente, por eso como se verá más adelante sobre todo antes de cerrar el proyecto hay que salvar los cambios utilizando esta opción.
- **Save As:** es la acostumbrada opción que permite cambiar el nombre del archivo, en este caso el proyecto.
- **Delete Project:** como su nombre lo indica permite eliminar un proyecto. en esta opción el usuario tiene un servicio de seguridad y es el diálogo que se muestra en la Figura 35

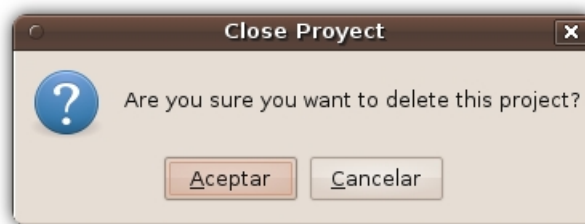


Figura 35: Borrar Proyecto.

- **Import File:** todos los archivos que el usuario desee incorporar al proyecto tiene que importarlos utilizando esta opción. estos archivos al ser importados se muestran en la pestaña Project. Luego al hacer clic derecho sobre un archivo en dicha pestaña aparece un pequeño menú que nos permite editar, utilizando el **Editor** (subsección 3.8), o eliminar el archivo.

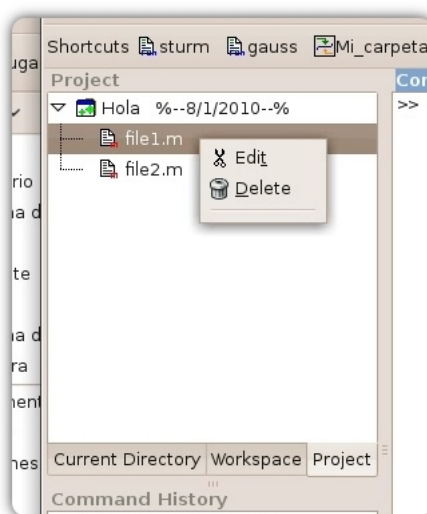


Figura 36: Editar un archivo de un proyecto.

- **Close Project:** como su nombre lo indica esta opción permite cerrar un proyecto. Por la importancia que tiene salvar o no los cambios antes de cerrar el proyecto EIDMAT tiene un diálogo que te lo recuerda al usar esta opción y antes de cerrar el proyecto. Este se puede ver en la Figura 37

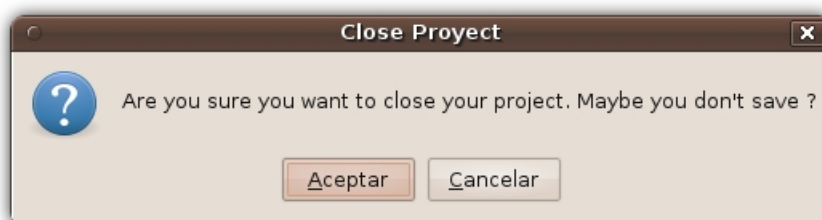


Figura 37: Cerrar Proyecto.

3.7.4. Window

Como muestra la Figura 38 al hacer clic en Window en el *Menú Principal* aparecen cuatro opciones, las que permiten moverse entre las cuatro ventanas principales de EIDMAT⁵ (*Ventana de Comandos*, *Historial de Comandos*, *Espacio de Trabajo* y *Directorio Actual*)



Figura 38: Menú que aparece al hacer clic en Window.

⁵Esto también se puede lograr con ALT+W y después el número de la opción que se desee.

3.7.5. Help

Este menú tiene tres opciones como se puede ver en la Figura 39.

- **Octave Help:** Al hacer clic en esta opción aparece una venta que contiene la ayuda de Octave (ver subsección 3.10).
- **Web Resuorces:** Lleva al menú que se muestra en la Figura 39 que a su vez tiene dos opciones que funcionan como vínculos a las páginas principales de los proyectos EIDMAT y Octave respectivamente.
- **About EIDMAT:** Muestra la ventana informativa que aparece en la Figura 40 donde se puede encontrar la información básica de EIDMAT.



Figura 39: Menú que aparece al hacer clic en Help (a la izquierda) y menú que aparece al hacer clic en Help y seleccionar la opción Web Resuorces (a la derecha).



Figura 40: Acerca de EIDMAT.

3.8. Editor

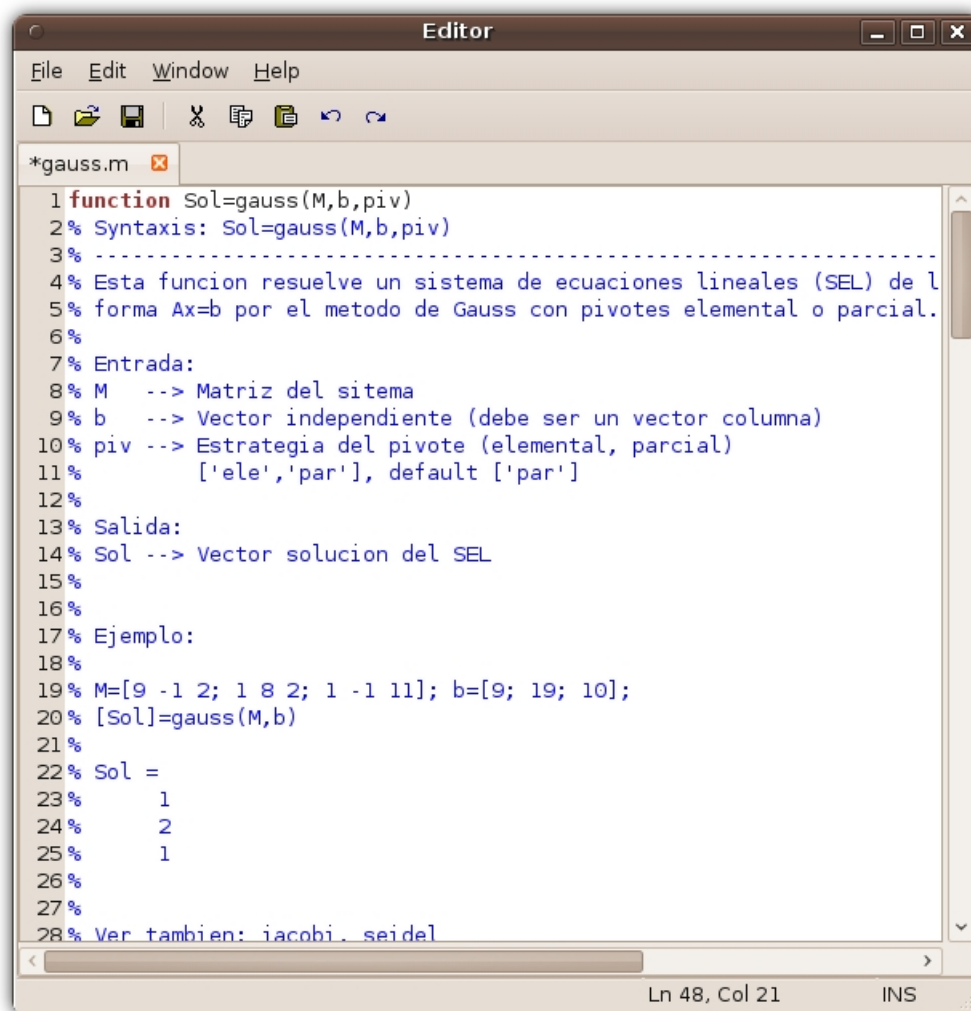


Figura 41: Editor.

El **Editor** permite, como su nombre lo indica, editar los archivos ***.m** que pueden ser funciones o simplemente un bloque de comandos. Está dividido en tres partes esenciales el **Menú Principal** (Figura 42), la **Barra de Accesos Rápidos** (Figura 43) y la **Ventana de Edición** que ocupa la mayor parte del **Editor** y está debajo de la **Barra de Accesos Rápidos**.

3.8.1. Menú Principal del Editor

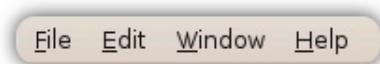


Figura 42: Menú Principal del Editor.

Este menú contiene otros cuatro: **File**, **Edit**, **Window** y **Help**.

- **File** : es muy similar al **File** del *Menú Principal (subsección 3.7)* de EIDMAT solo se diferencian en las opciones Save y Save As como se puede ver en la Figura 43

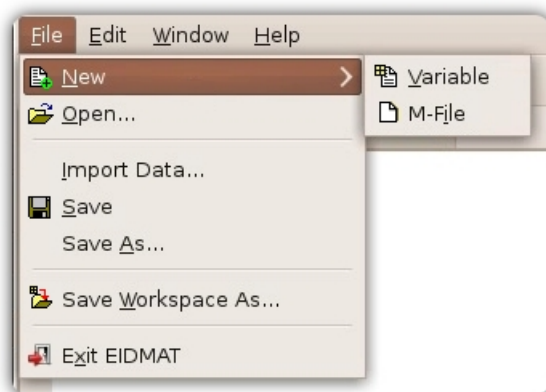


Figura 43: Menú File del Editor.

- **Edit** : también es muy similar a su homólogo en el *Menú Principal (subsección 3.7)* de EIDMAT, al menú **Edit**, solo se diferencian en las opciones Undo y Redo que permiten ir atrás o delante en los cambios realizados respectivamente Figura 44.

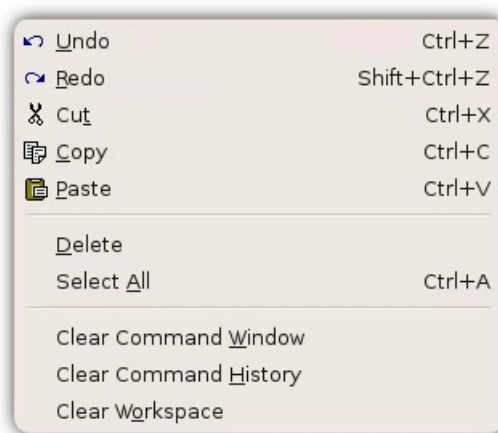


Figura 44: Menú Edit del Editor.

- **Window y Help** : son exactamente iguales a sus correspondientes en el *Menú Principal* (subsección 3.7) de EIDMAT.

3.8.2. Barra de Accesos Rápidos del Editor

Los accesos que en ella se encuentran permiten realizar las siguientes acciones, que ya vimos en el menú **File** y en el menú **Edit** del Editor: New File, Open File, Save, Cut, Copy, Paste, Undo y Redo en ese orden, como se puede observar en la Figura 45.

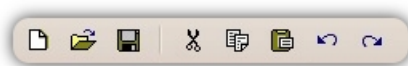


Figura 45: Barra de Accesos Rápidos del Editor.

3.8.3. Otros aspectos importantes del Editor

1. Al usar la opción Open del menú **File** o la **Barra de Accesos Rápidos** se pueden abrir más de un File a la vez como se muestra en la Figura 46
2. Al cerrar un **File** aparece el diálogo de la Figura 47 preguntando si desea guardar o no los cambios antes de cerrar
3. Se puede estar trabajando en más de un **File** a la vez y querer cerrarlos todos o cerrar solo algunos; para esto usamos la cruz que aparece generalmente en la esquina superior

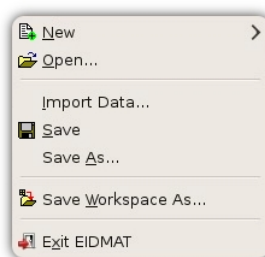


Figura 46: Open File desde el Editor.

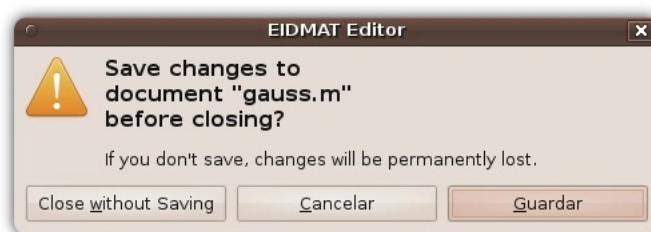


Figura 47: Salvar los cambios de un File.

derecha de cualquier ventana y al hacerlo se mostrará el diálogo que aparece en la Figura 48 y Figura 49.

4. es importante hacer notar que si a un **File** abierto en el **Editor** no ha sido salvado con los últimos cambios en la pestaña delante del nombre del File aparecerá un asterisco Figura 50.

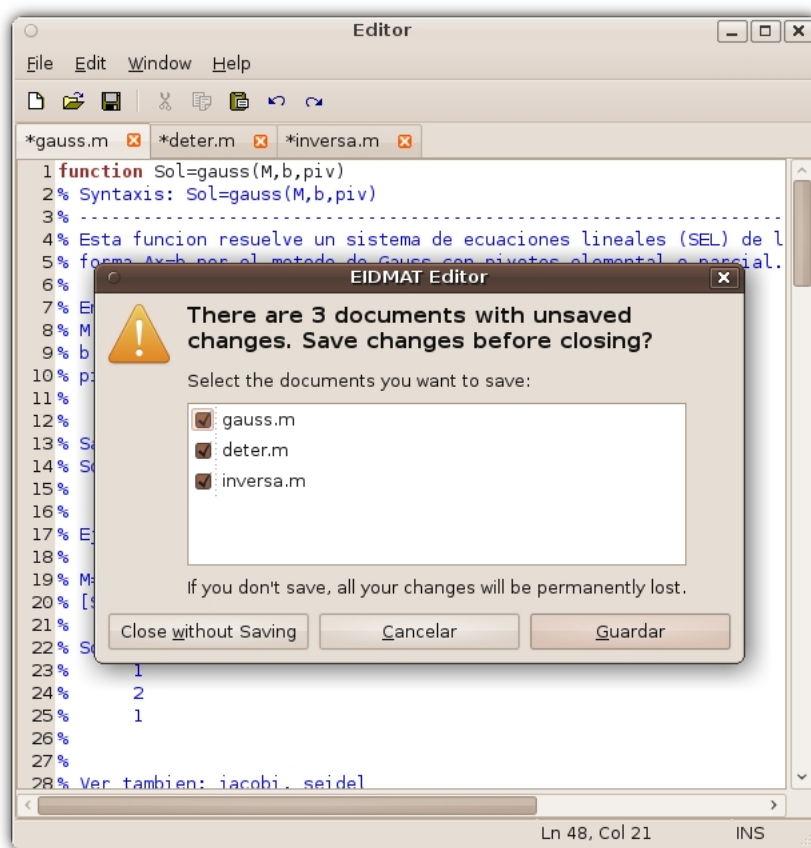


Figura 48: Salvar los cambios de algunos Files.

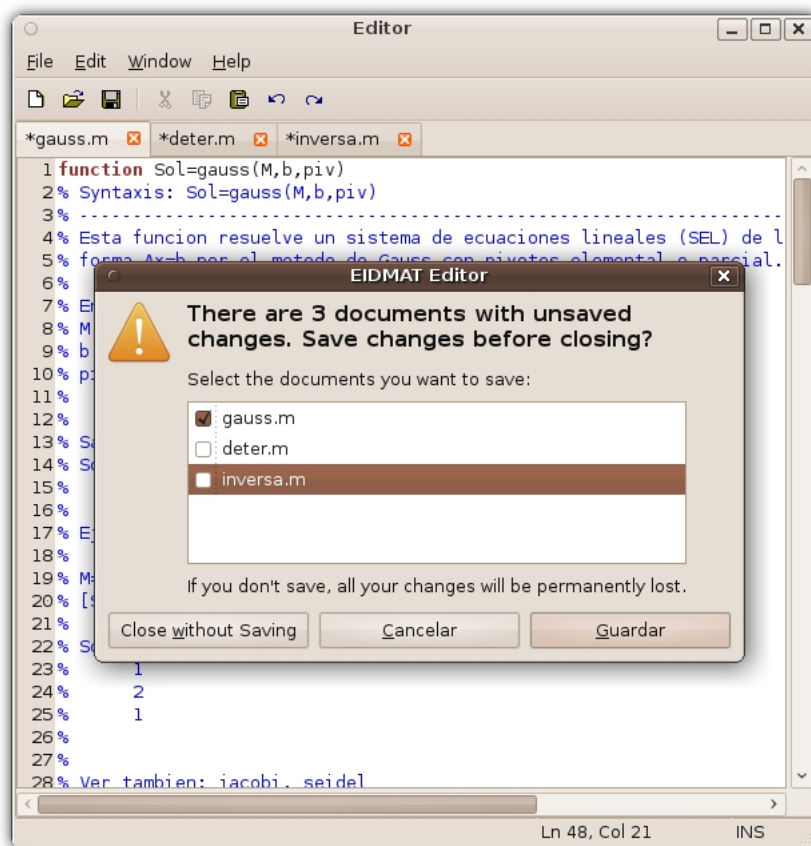


Figura 49: Salvar los cambios de al menos un File.

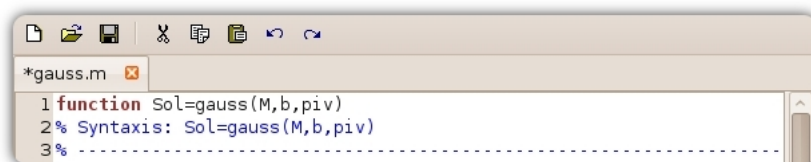


Figura 50: File no salvado.

3.9. Botón de inicio

El botón **Start** se encuentra en la parte inferior izquierda de EIDMAT como se puede ver en la Figura 1. Se muestra en la Figura 51.

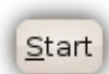


Figura 51: Botón de inicio

Al presionar este botón se obtiene el menú que se muestra en la Figura 52, el mismo consta de tres opciones:

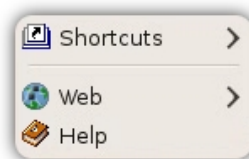


Figura 52: Menú del Botón de inicio.

- **Shortcuts:** Se listan todos los accesos directos que aparecen en la **Barra de Accesos Directos** (subsección 3.5) como se muestra en la Figura 53 y se pueden ejecutar haciendo clic en cualquiera de ellos.
- **Web:** Ofrece dos accesos uno a la página principal de EIDMAT y otro a la página principal de Octave como se muestra en la Figura 53.
- **Help:** Abre la ayuda de Octave (ver subsección 3.10).

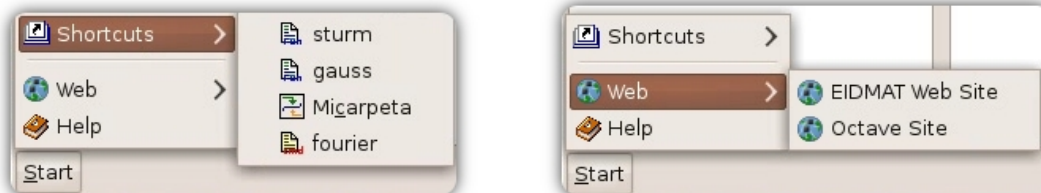


Figura 53: Menú del Botón de inicio, opciones: Shortcuts (a la izquierda) y Web (a la derecha).

3.10. Ventana de Ayuda

A la ventana de ayuda se puede llegar por tres caminos diferentes:

- A través del **Menú Principal** buscando en el menú **Help** la opción **OCTAVE Help** (Figura 39).
- En la **Barra de Accesos Rápidos** haciendo clic en el acceso allí colocado para este fin (Figura 23).
- A través del menú que despliega el **Botón Start** usando la última opción que no es más que **Help** (Figura 52).

Como se puede apreciar en la Figura 54 la Ventana de Ayuda consta de las siguientes partes:

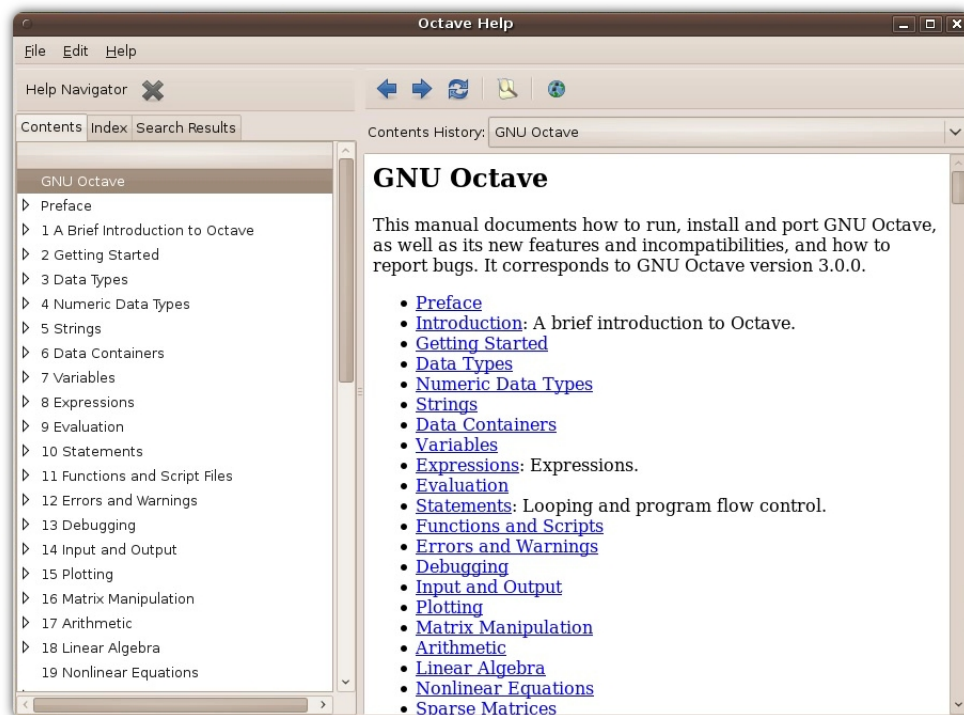


Figura 54: Ventana de Ayuda.

- Menú Principal.

- Barra de Accesos Rápidos.
- Navegador.
- Barra de Historial de Contenido.
- Ventana de visualización.

3.10.1. Menú principal

Consta de tres menús muy básicos, como se puede apreciar en la Figura 54.

- **File**: El menú que despliega esta opción se muestra en la Figura 55. Se puede observar que consta de una sola opción (Salir) que permite al usuario abandonar la Ayuda.
- **Edit**: Presenta las tres opciones de edición básicas⁶ (Cortar, Copiar y Pegar).
- **Help**: También es de solo una opción y esta es **About EIDMAT**, como se muestra en la Figura 57.

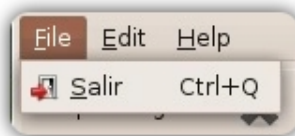


Figura 55: Única opción del menú File del Menú Principal.

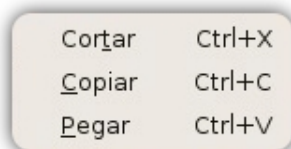


Figura 56: Opciones del menú Edit del Menú Principal

⁶Estas opciones solo se podrán usar cuando el usuario esté situado en el edit que está seguido de Term: en la pestaña Search Results (Figura 65)

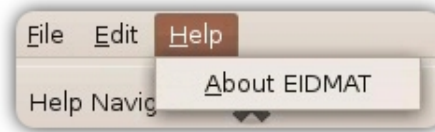


Figura 57: Opciones del menú Help del Menú Principal

3.10.2. Barra de Accesos Rápidos

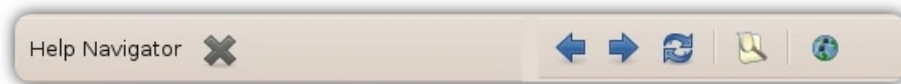


Figura 58: Barra de Accesos Rápidos de la Ventana de Ayuda.

De izquierda a derecha esta barra tiene lo siguiente:

- **Help Navigator:** Permite ocultar el Navegador y la ventana quedaría con la apariencia que se muestra en la Figura 59.

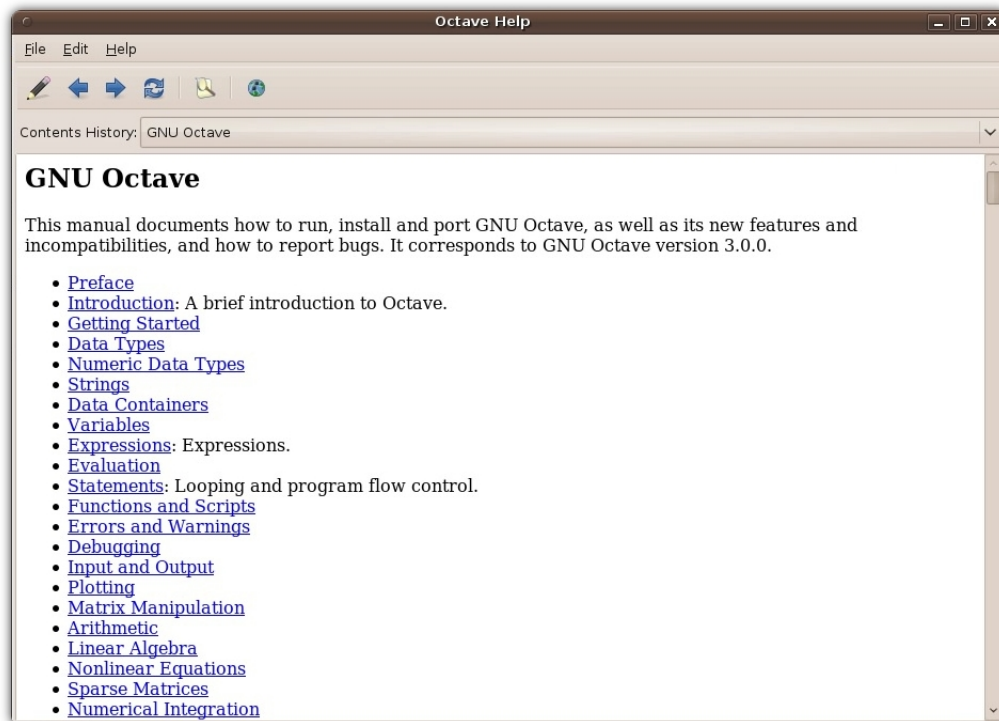


Figura 59: Ventana de Ayuda sin Navegador.

- **Flechas de desplazamiento:** Para avanzar hacia delante, en los tópicos de la ayuda ya visitados⁷, o hacia detrás.
- **Reload:** Permite refrescar la página en la cual se está trabajando.
- **Find:** Al hacer clic en esta opción aparece el dialogo que se muestra en la Figura 60, que permite encontrar un texto en la página de la ayuda⁸. Si al hacer la búsqueda no se encuentra ninguna coincidencia se muestra el diálogo de la Figura 61
- **Open in web browser:** A través de esta opción se puede ver la ayuda sobre un navegador web.



Figura 60: Diálogo de búsqueda de texto.



Figura 61: No existe la búsqueda.

Es válido señalar que esta barra cambia su apariencia si la pestaña seleccionada en el **Navegador** es la nombrada index (Figura 62). quedando solo la primera, tercera y cuarta opción.

⁷Estos se listan en la **Barra de Historial de Contenido**.

⁸Cada vez que encuentra el texto buscado le cambia el color a rojo.

3.10.3. Navegador

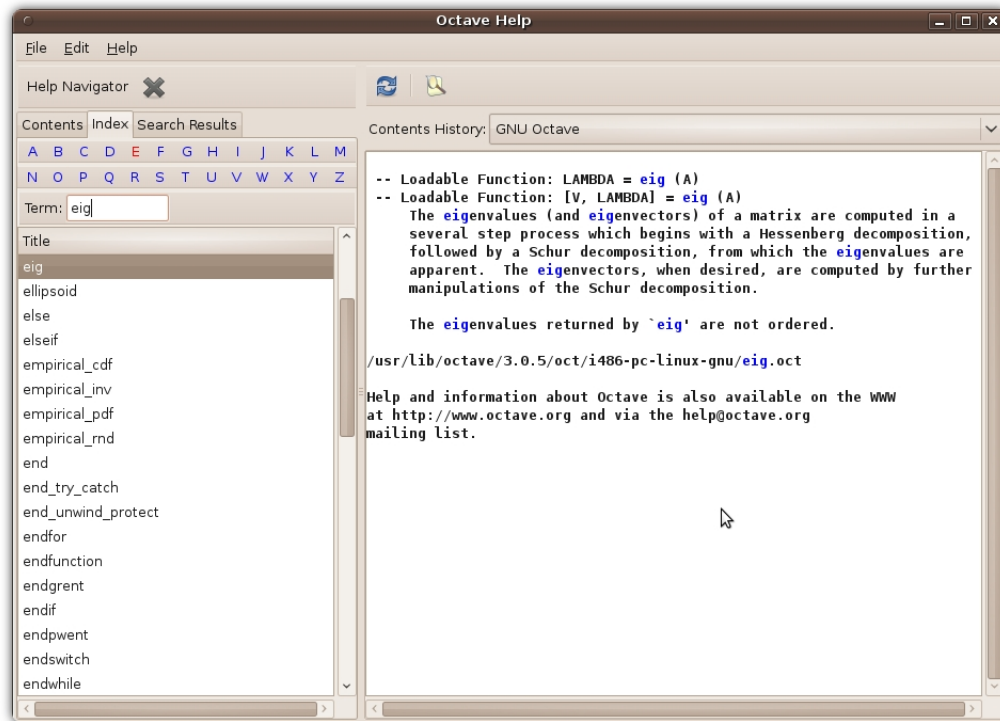


Figura 62: Ventana de Ayuda.

En las Figuras 62, 65 y 54 se pueden ver, respectivamente, las tres pestañas del Navegador activadas. Las pestañas están nombradas según el tipo de búsqueda que hacen:

- **Contents:** Muestra todo el contenido de la Ayuda organizado en un árbol de dependencias, al hacer clic en cualquier vínculo de este se muestra en la Ventana de Visualización el contenido correspondiente (Figura 54).
- **Index:** En esta pestaña aparece toda la ayuda organizada alfabeticamente (Figura 62). es posible moverse por las letras que aparecen en la parte superior del Navegador o introducir un texto en el edit que está debajo de las letras. Al hacer clic derecho sobre el edit aparecerá el menú que se muestra en la Figura 63
- **Search Results:** Permite introducir un texto y buscarlo en la ayuda usando el botón Start (Figura 65). El botón Stop permite parar la búsqueda para no tener que esperar que acabe.

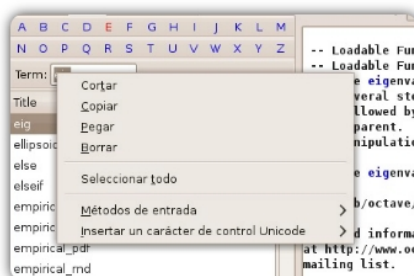


Figura 63: Menú de edición para la pestaña Index.



Figura 64: Al hacer clic derecho sobre cualquier pestaña.

Al hacer clic derecho sobre cualquier pestaña aparece el menú que se muestra en la Figura 64. Este permite cambiar de pestaña dentro del Navegador.

3.10.4. Barra de Historial de Contenido y Ventana de visualización.

Justo encima de la Ventana de visualización, en la parte derecha de la Ventana de Ayuda, se encuentra el **Historial de Contenido** que lista por orden de aparición todos los lugares en la ayuda por los que el usuario a pasado.

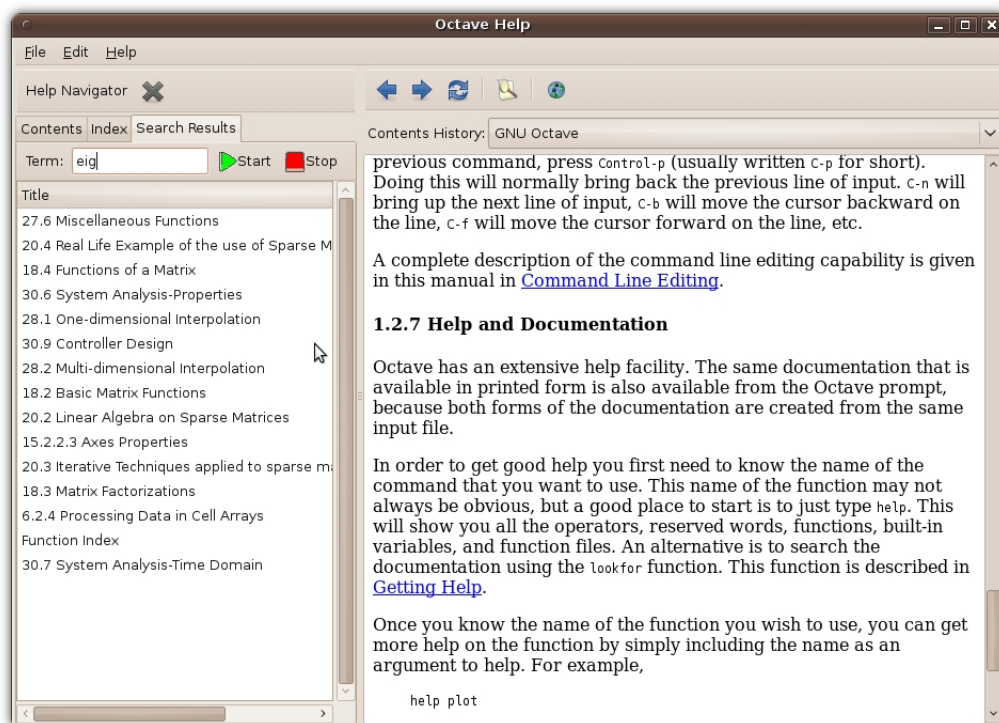


Figura 65: Pestaña Search Result.

Índice de figuras

1.	Ventana principal de la aplicación	5
2.	Ventana de Comandos de EIDMAT	7
3.	Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la <i>Ventana de Comandos</i> . . .	8
4.	Diálogo de confirmación para limpiar o borrar la <i>Ventana de Comandos</i> . . .	8
5.	Historial de Comandos	9
6.	Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la ventana de <i>Historial de Co-</i> <i>mandos</i>	9
7.	Diálogo de confirmación para limpiar o borrar completamente el Historial de Comandos	10
8.	Diálogo de confirmación para limpiar o borrar las líneas de comandos hasta la seleccionada en el Historial de Comandos	10
9.	Diálogo de afirmación para borrar las líneas de comandos seleccionadas del Historial de Comandos	11
10.	Directorio Actual	12
11.	Para subir un nivel en el árbol de carpetas a través del Directorio Actual . .	12
12.	Espacio de trabajo de EIDMAT	13
13.	Menú que aparece al hacer clic derecho sobre el Espacio de Trabajo	13
14.	Diálogo de confirmación para borrar o no la variable seleccionada del Espacio de Trabajo	14
15.	Borrar variable	14
16.	Iconos de las classes de tipos de variables.	15
17.	Borrar todas las variables del Workspace.	15
18.	Barra de Accesos Directos de EIDMAT	16
19.	Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la <i>Barra de Accesos Directos</i> y sobre los accesos directos de esta barra respectivamente	16
20.	Diálogo que permite el trabajo con los accesos directos de la Barra de Accesos Directos	17

21.	Diálogo que permite editar los accesos directos de la Barra de Accesos Directos	17
22.	Ayuda para el diálogo de edición de accesos directos que aparecen en la Figura	
21	18
23.	Barra de Accesos Rápidos de EIDMAT	19
24.	Menú que aparece al hacer clic derecho sobre la Barra de Accesos Rápidos	19
25.	Menú Principal	20
26.	Menú que aparece al hacer clic en File	20
27.	La primera opción del menú File, New	20
28.	Open	21
29.	Para importar datos o variables	22
30.	Menú que aparece al hacer clic en Edit.	23
31.	Menú que aparece al hacer clic en Porject.	23
32.	Crear un proyecto.	24
33.	Pestaña Project.	24
34.	Open Project.	25
35.	Borrar Proyecto.	26
36.	Editar un archivo de un proyecto.	27
37.	Cerrar Proyecto.	27
38.	Menú que aparece al hacer clic en Window.	28
39.	Menú que aparece al hacer clic en Help (a la izquierda) y menú que aparece al hacer clic en Help y seleccionar la opción Web Resuorces (a la derecha).	29
40.	Acerca de EIDMAT.	29
41.	Editor.	30
42.	Menú Principal del Editor.	31
43.	Menú File del Editor.	31
44.	Menú Edit del Editor.	32
45.	Barra de Accesos Rápidos del Editor.	32
46.	Open File desde el Editor.	33
47.	Salvar los cambios de un File.	33

48.	Salvar los cambios de algunos Files.	34
49.	Salvar los cambios de al menos un File.	35
50.	File no salvado.	35
51.	Botón de inicio	36
52.	Menú del Botón de inicio.	36
53.	Menú del Botón de inicio, opciones: Shortcuts (a la izquierda) y Web (a la derecha).	36
54.	Ventana de Ayuda.	37
55.	Única opción del menú File del Menú Principal.	38
56.	Opciones del menú Edit del Menú Principal	38
57.	Opciones del menú Help del Menú Principal	39
58.	Barra de Accesos Rápidos de la Ventana de Ayuda.	39
59.	Ventana de Ayuda sin Navegador.	39
60.	Diálogo de búsqueda de texto.	40
61.	No existe la búsqueda.	40
62.	Ventana de Ayuda.	41
63.	Menú de edición para la pestaña Index.	42
64.	Al hacer clic derecho sobre cualquier pestaña.	42
65.	Pestaña Search Result.	43